



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENJADWALAN BABAK GRUP LIGA CHAMPIONS EROPA 2015/2016 MENGGUNAKAN PROGRAM LINIER INTERGER

ABSTRACT

Seiring dengan berkembang pesatnya teknologi dan informasi, sepak bola menjadi sangat populer di dunia. Salah satu kompetisi sepak bola paling populer di dunia adalah Liga Champions Eropa yang merupakan kompetisi sepak bola antar tim-tim terbaik dari 54 negara Eropa. Kompetisi diikuti oleh 32 tim dan dibagi menjadi delapan grup dimana setiap grup terdapat empat tim. Penelitian ini mempelajari masalah penjadwalan pertandingan dengan sistem round-robin, sistem home-away, tim populer dan tim tidak populer dan aturan mirror UEFA. Masalah tersebut kemudian diterapkan sebagai acuan pemodelan kendala-kendala dalam penjadwalan. Tujuan penelitian ini memodelkan dan menyelesaikan penjadwalan pertandingan Babak Grup Liga Champions Eropa 2015/2016. Masalah penjadwalan pertandingan sepak bola dalam hal ini Babak Grup Liga Champions Eropa 2015/2016 dapat diselesaikan dengan memodelkan masalah penjadwalan pertandingan sebagai suatu masalah Program Linier Integer (PLI). Metode yang digunakan metode Program Linier Integer Biner. Dalam penelitian ini terdapat dua langkah penyelesaian, langkah pertama yaitu penentuan tabel pertandingan yang didapat dari hasil PLI kemudian diperoleh solusi menggunakan perangkat lunak LINGO 11.0. Langkah kedua yaitu pemilihan pola baru index tim menggunakan perangkat lunak R. Dari tabel pertandingan dengan pola baru index tim didapat penyebaran pertandingan big match di setiap pekan.